

CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DE LAS PÁGINAS DE WIKIPEDIA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (EN, ES Y PT)

Luisa Martínez-García¹ 

RESUMEN

Internet ha transformado radicalmente las prácticas comunicativas, de información, de conocimiento, de aprendizaje y de socialización de la vida del ser humano. Las características del ecosistema de las TICS como la proliferación de medios, la ubicuidad, el alcance y celeridad de los mismos nos sitúan en la tercera edad de la comunicación según Blumler y Kavanagh (1999). El entorno de la comunicación de masas arraigado en nuestra sociedad desde el siglo XVI convive actualmente con lo que Castells (2009) llama la ‘autocomunicación de masas’ (Castells, 2009). Esta práctica implica que las personas seleccionan el contenido de sus mensajes y a través de las nuevas tecnologías, como internet, su mensaje tiene la posibilidad de circular masivamente. Las redes sociales son tecnologías diseñadas para facilitar la comunicación (Xia & Ma, 2011) y sus prácticas se basan en la estructura descentralizada de internet. En las redes sociales no existen los gatekeepers de los medios tradicionales, pero sí algoritmos de las propias plataformas cuya finalidad es filtrar los mensajes ya sea infrarrepresentando o sobrerrepresentando determinados tópicos y perfiles (Caro Castaño, 2015a). Las redes basadas en Internet se rigen por las dinámicas neoliberales (Caro Castaño, 2015a) y tienen una perspectiva operacionalista cuyo objetivo es buscar contenidos y formas de difusión para alcanzar mayor éxito desde el individualismo y las participaciones subjetivas, desde el perfil personal (Zajc, 2013). A pesar de estas dinámicas, algunos autores consideran que es posible, a través de la organización, usar las plataformas de una forma diferente y efectiva para pensar en formas de activismo (Thompson, 2010). Wikipedia, la enciclopedia online de acceso libre y de contenido abierto es uno de los claros ejemplos de las posibilidades de internet, de la web como soporte. Para algunos autores es una estructura de artículos interconectados (Bonato, 2005), un proyecto colaborativo a larga escala y distribuido que cambió la forma en la usamos, buscamos y accedemos a la información (Welser et al. 2011). Al mismo tiempo es colaboración masiva relacionada con la creación y difusión de conocimiento e información (Fallis, 2008). El objetivo de esta investigación es identificar las características generales de los artículos publicados en Wikipedia sobre el cambio climático en inglés, español y portugués. El análisis se realizará a través de un análisis secundario de las estadísticas de Wikipedia sobre el cambio climático. Se trata de un estudio de tipo exploratorio, descriptivo, que pretende analizar las estadísticas de Wikipedia.

Palabras clave: Wikipedia, cambio climático.

¹ Universitat Autònoma de Barcelona

Autor Correspondente: Luisa Martínez-García
E-mail: luisa.martinez@uab.cat

Recebido em 15 de Setembro de 2022 | Aceito em 06 de Outubro de 2022.

Internet ha transformado radicalmente las prácticas comunicativas, de información, de conocimiento, de aprendizaje y de socialización de la vida del ser humano.

Las características del ecosistema de las TICS como la proliferación de medios, la ubicuidad, el alcance y celeridad de los mismos nos sitúan en la tercera edad de la comunicación según Blumler y Kavanagh (1999).

El entorno de la comunicación de masas arraigado en nuestra sociedad desde el siglo XVI convive actualmente con lo que Castells (2009) llama la 'autocomunicación de masas' (Castells, 2009). Esta práctica implica que las personas seleccionan el contenido de sus mensajes y a través de las nuevas tecnologías, como internet, su mensaje tiene la posibilidad de circular masivamente.

Las redes sociales son tecnologías diseñadas para facilitar la comunicación (Xia & Ma, 2011) y sus prácticas se basan en la estructura descentralizada de internet. En las redes sociales no existen los gatekeepers de los medios tradicionales, pero sí algoritmos de las propias plataformas cuya finalidad es filtrar los mensajes ya sea infrarrepresentando o sobrerrepresentando determinados tópicos y perfiles (Caro Castaño, 2015a). Las redes basadas en Internet se rigen por las dinámicas neoliberales (Caro Castaño, 2015a) y tienen una perspectiva operacionalista cuyo objetivo es buscar contenidos y formas de difusión para alcanzar mayor éxito desde el individualismo y las participaciones subjetivas, desde el perfil personal (Zajc, 2013). A pesar de estas dinámicas, algunos autores consideran que es posible, a través de la organización, usar las plataformas de una forma diferente y efectiva para pensar en formas de activismo (Thompson, 2010).

Wikipedia, la enciclopedia online de acceso libre y de contenido abierto es uno de los claros ejemplos de las posibilidades de internet, de la web como soporte. Para algunos autores es una estructura de artículos interconectados (Bonato, 2005), un proyecto colaborativo a larga escala y distribuido que cambió la forma en la usamos, buscamos y accedemos a la información (Welser et al. 2011). Al mismo tiempo es colaboración masiva relacionada con la creación y difusión de conocimiento e información (Fallis, 2008).

El objetivo de esta investigación es identificar las características generales de los artículos publicados en Wikipedia sobre el cambio climático en inglés, español y portugués. El análisis se realizará a través de un análisis secundario de las estadísticas de Wikipedia sobre el cambio climático. Se trata de un estudio de tipo exploratorio, descriptivo, que pretende analizar las estadísticas de Wikipedia.

APUNTES SOBRE WIKIPEDIA

Nupedia, fundada por Jimmy Wales en el 2001, era una enciclopedia online que funcionó hasta 2002. La web albergó una serie de artículos científicos, de acceso libre escritos por especialistas. Wikipedia se creó en 2001 como un proyecto paralelo a Nupedia que tenía como objetivo facilitar la colaboración en los artículos en lengua inglesa, pero pronto se expandiría a otros idiomas (Voss, 2005). En el 2003 se creó la Fundación Wikimedia con sede en Estados Unidos de la cuál forman parte los siguientes proyectos: Wikimedia Meta-Wiki (coordina todo los proyectos de la fundación, Wikcionario -diccionario libre, Wikiquote -compilatorio de frases célebres-, Wikilibros -colección de libros de texto y manuales- Wikisource -biblioteca de textos cretive commons y con licencia de documentación libre (GFDL), Wikimedia Commons -archivo de imágenes y material audiovisual libre de licencias-, Incubadora de Wikimedia -incubadora de nuevos proyectos-, Wikiversidad -crear una plataforma de educación online libre y gratuita-, Wikidata -colección de datos de libre acceso y uso-, Wikiviajes -guías de viaje gratuitas-, Wikimanía -alberga las conferencias anuales- y MediaWiki -un software para wikis-.

Wikipedia es un repositorio de artículos que se crean colaborativamente y que se interconectan entre a través de hiper links. Existen 400 millones de usuarios y usuarias registrados/as de todas partes del mundo. La mayoría de las personas que colaboran son voluntarias. Existen seis tipos de usuarios/as: anónimos,

cuentas registradas, confirmados y autoconfirmados, bibliotecarios/as, burócratas y bots y cada uno de ellos tienen diferentes permisos de edición. La estructura organizativa genera un sistema social complejo (Welser et al, 2011).

Las características de Wikipedia como la sencillez de su interfase y la facilidad de participación en la creación y edición de artículos no aseguran que los usuarios y las usuarias tengan el mismo grado de colaboración (Ortega et al, 2008). Según la investigación de Ortega et al (2008) existe un grupo central que genera la mayoría de las entradas de la enciclopedia. Además, algunos estudios demuestran que los contenidos tienen un sesgo hacia la cultura e historia occidental (Bonato, 2005).

Los artículos de Wikipedia se conforman de texto, imágenes, hiperlinks a páginas webs externas y propias -en otros idiomas o a otros temas que contextualizan la información-, de plantillas, etiquetas y geo coordenadas (Lehmann et al, 2015) que emulan, en parte la estructura de las enciclopedias de papel (Medelyan et al, 2009).

El análisis de Wikipedia, según Lehmann (2015) se puede abordar desde varios enfoques: 1) como una enciclopedia, 2) como un gran corpus de texto, 3) desde el punto de vista ontológico, y 4) como una estructura de red.

PROBLEMAS DE WIKIPEDIA

La aparición de Wikipedia generó una serie de preocupaciones, en muchos ámbitos, pero sobre todo en el educativo. Se pensaba que su sistema de edición era tan anárquico que seguramente se llenaría de equívocos, mentiras, vanidades y otras producciones humanas peor que inútiles” (Lehmann et al, 2015, p. 718). Además de la desconfianza de la veracidad de la información publicada (Hoisl & Miksch, 2007).

La coordinación de un sistema de colaboración distribuida genera una serie de peajes como los conflictos entre usuarios/as, problemas de comunicación y la confección de reglas y procedimientos (Kittur, et al, 2007). Sin embargo, los complejos procedimientos para coordinar a las personas que colaboran son fundamentales y es posible, incluso, crear mecanismos automáticos para detectar y predecir los conflictos (Kittur, et al, 2007). El conflicto es un aspecto endémico en Wikipedia y en este caso la práctica acciona la creación de reglas, y no al revés (Sorin & Caius, 2011).

Algunas dudas que se generan alrededor de los textos, de la información de Wikipedia, es la dificultad de encontrar el origen de la fuente tomando en cuenta que cualquier puede editar y cualquiera puede contribuir al desarrollo de una temática (Fallis, 2008). Sin embargo, “la calidad de los artículos de Wikipedia continúa aumentando, en promedio, a medida que aumenta el número de colaboradores y aumenta el número de ediciones (Wilkinson Huberman, 2007, p.).

En cualquier caso, Wikipedia al no hacer revisión por pares de los artículos, al obviar la figura de la autoría, por su organización caótica y horizontal, contradice las prácticas actuales de los poderes hegemónicos del conocimiento (Costa, 2021).

WIKIPEDIA: COMUNIDADES INTELIGENTES Y ACTIVISMO EN RED

Esta investigación se entiende a partir de la idea de Wikipedia como una comunidad inteligente y como una forma de activismo del conocimiento y del contenido libre.

“Una comunidad inteligente puede entenderse aproximadamente como un grupo de objetos (sociales) conectados que interactúan entre sí a través de redes ubicuas y brindan servicios inteligentes a posiblemente

todos los miembros (Xia & Ma, 2011). Sin embargo, las comunidades en las redes pueden ser colectividades ligeras donde “la especialización de los individuos (solos) detrás de sus respectivas pantallas (espacios para singularidades y diseños unipersonales) favorece un agrupamiento efímero y sin compromisos” (Zafra, 2010, p. 74).

La característica principal de Wikipedia como comunidad radica en la conversación que se genera y en producción de bienes comunes. Algunos retos a los que se enfrentan este tipo de organizaciones son: la creación de normas, la monitorización de los mecanismos, el arbitraje y la resolución de conflictos (Viégas et al., 2007)

El activismo y las TIC se han estudiado desde diferentes contextos: desde el uso de las tecnologías en acciones colectivas; desde el análisis multidisciplinario de la integración de las tecnologías en los movimientos y en la acción colectiva y en el análisis de la información y la inmigración (Baron, 2014).

Las dinámicas del activismo digital han sido clasificadas en tres tipos de corrientes: el que se expresa a través de las nuevas tecnologías, expande sus posibilidades y se interesa por cuestiones de índole general, el activismo que aplica las posibilidades tecnológicas para diseñar tácticas y estrategias, y el que centra su actividad solo en el contexto digital (Pecourt, 2015). Asimismo, las distinguen por la utilización de las herramientas digitales, en ciberactivismo 1.0 y 2.0. (Sandoval-Almazan; Gil-García, 2014). El primero de ellos, el 1.0, utiliza internet como una herramienta de información y el 2.0 además de informar, participa en la lucha usando las posibilidades de Internet. Las personas que colaboran con Wikipedia son activistas que utilizan internet y sus posibilidades para informar y colectivizar el conocimiento. Sus prácticas están electrónicamente mediadas por lo que su diseño es móvil y menos estructurado y en consecuencia generan una red de flujos abiertos y participativos (Lagman, 2019; Sánchez; Magallón, 2016).

Los wikipedianos como se les conoce a las personas que colaboran en Wikipedia tienen la responsabilidad legal (Hoisl et al., 2007) de verificar la información que publican, asegurarse que es correcta, imparcial y comprensible (Kuznetsov, 2006). El sentido de colectividad, la satisfacción de hacer algo bueno, el valor de la reputación -que se puede ganar y/o perder (Fallis, 2008), la reciprocidad, el altruismo (Kuznetsov, 2006) y la diversión (Fallis, 2008) son algunas de las motivaciones de participación de los wikipedianos. No obstante, se prioriza la meta de construir una enciclopedia de calidad (Fallis, 2008).

Wikipedia crece exponencialmente debido al número creciente de personas que contribuyen. En el estudio de Almeida et al. (2007) se identificó que los wikipedianos tienen una serie de intereses diversos, pero dirigen su atención a un único artículo.

El estudiantado y el personal de bibliotecas son los usuarios comunes de Wikipedia, sin embargo, no lo usan como fuente primaria de información (Okoli et al., 2014). Además, tanto el personal académico como bibliotecario están a favor del uso de Wikipedia porque les sirve de entrenamiento para aprender a usar las fuentes de Internet de manera crítica (Okoli et al., 2014).

Existen pocos estudios sobre Wikipedia y el cambio climático. Se identificaron dos estudios de Estevez & Cukierman (2012, 2019). Uno de ellos analiza 15 artículos en portugués relacionados con el cambio climático, sus hallazgos indican que la argumentación de los textos sigue las proposiciones científicas hegemónicas (Estevez & Cukierman, 2012). En 2019, los mismos autores indagaron sobre la presencia de puntos de vista escépticos sobre el cambio climático en Wikipedia en lengua portuguesa. Los resultados apuntan a que las políticas de Wikipedia hicieron posible que prevaleciera la información sobre el cambio climático antropogénico (Estevez & Cukierman, 2019).

Esta investigación pretende contribuir a la discusión sobre las características generales de los artículos sobre cambio climático publicadas en Wikipedia en tres lenguas. Es una investigación empírica, exploratoria y descriptiva que intentará responder a las siguientes preguntas:

P1. ¿Cuál es el comportamiento de las páginas sobre cambio climático en Wikipedia (Idioma, visitas y promedio diario)?

P2. ¿Cuáles son los tópicos que se relacionan con las páginas sobre cambio climático en Wikipedia (EN, ES, PT)?

P3. ¿Cuál es la evolución en el tiempo del alcance de las páginas de Wikipedia sobre cambio climático (Visitas, EN, ES, ¿PT)?

P4. ¿Cuál es el dispositivo (ordenador, móvil y APP Wiki) a través del cuál reciben visitas las páginas sobre cambio climático (EN, ES, PT)?

METODOLOGÍA

La metodología es cuantitativa, se realizará un análisis descriptivo de los datos estadísticos de Wikipedia del tópico “Cambio climático” en tres idiomas: inglés, portugués y español.

El análisis de contenido cuantitativo secundario de las bases de datos estadísticos de Wikipedia buscaba identificar las características del virus Covid19. Para realizar el análisis secundario se siguió la estructura propuesta por Radey (2019): 1) seleccionar un conjunto de datos, 2) seleccionar una muestra y las variables a estudiar, y 3) evaluar los datos junto con las preguntas específicas a responder. Una vez completados estos pasos, el análisis de datos siguió las mismas pautas de un análisis primario.

Las herramientas estadísticas de Wikipedia de donde se extrajeron los datos fueron:

1) Se utilizó la función “Langviews” permite ver estadísticas de las páginas vistas para un artículo determinado en todos los idiomas.

4) Se describieron las agrupaciones de páginas relacionadas con el cambio climático a través de la función de “Árbol de categorías” de cada una de las páginas.

Pageviews: específicamente el “Análisis de visitas”. Específicamente se buscó

conocer el número de visitas de las páginas por dispositivo de conexión. Las plataformas de visita son: a través de la App, de la web del móvil, desde un ordenador de escritorio y los resultados de las tres.

La web de estadísticas permite hacer búsquedas desde el mes de julio de 2015 hasta el mes de agosto de 2022.

Las búsquedas se hicieron de tres proyectos: es.wikipedia.org, en.wikipedia.org y pt.wikipedia.org.

2) También de Pageviews se utilizó la función “MASSVIEWWikilinks” que procesa todos los enlaces a otras páginas de la página buscada. Esta es la forma más fácil de crear y ver páginas vistas de una lista de artículos que tiene.

De estas dos funciones “Análisis de visitas” y “MASSVIEWWikilinks” se utilizó la categoría “Agente”: es decir los datos arrojados por la categoría usuario que incluye a todas las personas que ven una página, no hace distinción entre editores, anónimos y lectores/as.

RESULTADOS

Los resultados de Wikipedia son cambiantes porque es una red orgánica de personas la que está detrás de ella. Esta apreciación es necesaria para poner en contexto los datos obtenidos. Éstos pueden sufrir variaciones.

Tabla 1. Rankings de los 10 artículos de Wikipedia publicados por idioma (1 000 000+)

Posición	Idioma	Número de artículos
1	Inglés	6,550,635
2	Cebuano	6,125,771
3	Alemán	2,724,233
4	Sueco	2,553,058
5	Francés	2,454,508
6	Alemán	2,100,997
7	Ruso	1,852,732
8	Español	1,801,618
9	Italiano	1,771,396
10	Árabe egipcio	1,599,844

Fuente: elaboración propia con datos de Wikipedia

Como se puede observar en la tabla los artículos escritos en inglés y en Cebuano (idioma que se habla en Filipinas) tienen mayor número de artículos. Los siguientes 8 números (del ranking de 10) oscilan entre los 2 y tres millones.

De los datos obtenidos en la función “Langviews” de la página “Climate change” se desprenden las siguientes inferencias: 1) la página “Calentamiento global” -que te redirecciona a la llamada “cambio climático”- en español es el artículo que ha recibido más visitas (desde el 01 de julio de 2015 al 10 de septiembre de 2022). El promedio diario de visitas es de 4014 (Tabla 1).

Tabla 2. Resultados de la función Langviews (búsqueda de “Climate change”*)

#	Idioma	Título de la página	Visitas	Promedio diario
1	Español	Calentamiento global	10565170	4014
2	Inglés	Climate change	10465280	3976
3	Portugués	Aquecimento global (calentamiento global)	3744964	1423
4	Francés	Réchauffement climatique (calentamiento global)	2562536	974
5	Indonesio	Pemanasan global (calentamiento global)	2493590	947
6	Japonés	地球温暖化 (Calentamiento global)	2326536	884
7	Alemán	Globale Erwärmung (Calentamiento global)	1950521	741
8	Armenio	Calentamiento global Կլիմայի տեղափոխում	1871047	711
9	Ruso	Глобальное потепление (calentamiento global)	1726605	656

10	Inglés simple**	Global warming	1537282	584
11	Italiano	Riscaldamento globale	1392434	529
12	Chino mandarín	全球变暖	1156543	439
13	Hindi/India	भूमंडलीय ऊष्मीकरण	709320	269
14	Maratí/India	जागतिक तापमानवाढ	707860	269
15	Palí/India	Globalne ocieplenie	610389	232

*La función no permitió hacer la búsqueda en español ni en portugués. ** El inglés simple (Simple English) es una lengua controlada —esto es, un idioma artificial basado en la simplificación del vocabulario y la gramática de una lengua natural (en este caso del inglés)— para ser empleado en los documentos y manuales de mantenimiento en la industria aeroespacial.

Hay que destacar que la página “Calentamiento global” recibe más visitas a pesar de que el número de páginas en inglés en Wikipedia es 5 veces mayor al de los artículos en español.

Árbol de categorías

“Climate change” tiene 73 páginas y se relaciona con las categorías temáticas de la tabla 2.

Tabla 3. Árbol de categorías del proyecto “Climate change”

	Núm. de categorías	Páginas
Climate change by country and region	2	7
Climate change-related lists		19
Climate change assessment and attribution	1	38
Climate change and the environment	3	34
Climate change feedbacks	1	18
Greenhouse gases	4	66
Climate change litigation		13
Climate change mitigation	6	39
Climate change and society	16	58
Climate change stubs		125

<https://en.wikipedia.org/wiki/Special:CategoryTree?target=Category%3AClimate+change&mode=categories&namespaces=4>

Cambio climático tiene 15 categorías y 155 páginas

	Núm. de categorías	Páginas
Activistas contra el cambio climático	2	75
Adaptación al cambio climático		4
Calentamiento global	3	66
Cambio climático en la Unión Europea		10
Cambio climático por país	7	29
Controversia sobre el calentamiento global		30
Economía y cambio climático		16
Efectos del cambio climático		8
Escépticos ambientales		17
Feedbacks climáticos		4
Gases de efecto invernadero	1	29
Mitigación del cambio climático		20
Organizaciones del cambio climático	1	17
Periodos climáticos	1	24
Políticas sobre el cambio climático	2	5

<https://es.wikipedia.org/wiki/Especial:%C3%81rbolDeCategor%C3%ADas?target=Categor%C3%A-Da%3ACambio+clim%C3%A1tico&mode=categories&namespaces=4>

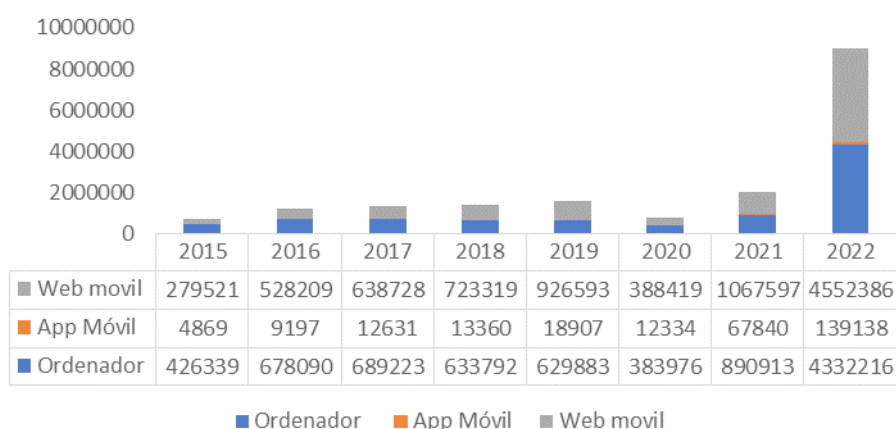
Mudanças climáticas y no cambio do clima tiene 7 categorías y 59 páginas

	Núm. de categorías	Páginas
Alterações climáticas e sociedade		4
Alterações climáticas por país		4
Aquecimento global	8	63
Conferências das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas		8
Efeito estufa		3
Efeitos do aquecimento global		1
Paleoclimatologia	1	9

https://pt.wikipedia.org/wiki/Categoria:Mudan%C3%A7as_clim%C3%A1ticas

La página de estadísticas “Pageview” tiene activadas algunas funciones que posibilitan la búsqueda del tópicos cambio climático en los tres idiomas del estudio. Este es el caso de la función visitas. El gráfico 1 muestra el ascendente interés de la página “Climate change” desde el año 2015 hasta la fecha (agosto 2022).

Gráfico 1. Número de visitas por dispositivo de la página "Climate change" de Wikipedia (EN)

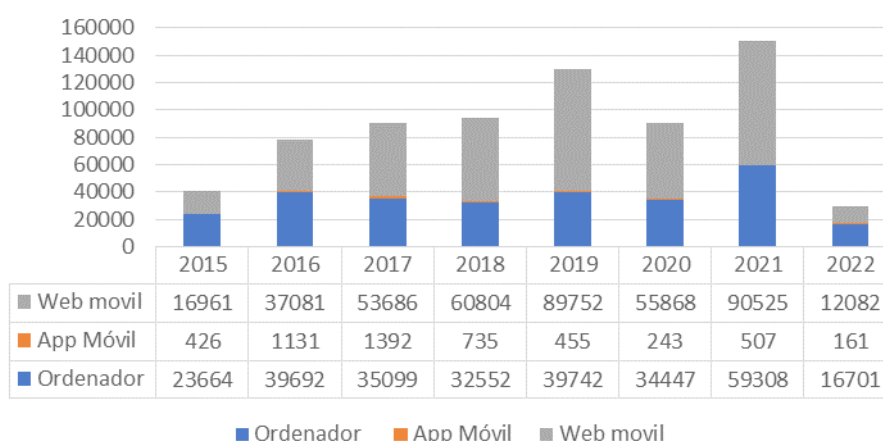


La tendencia ascendente se interrumpe en el año 2020 y esto se debe quizás a la aparición de la pandemia. Además, del 2021 al 2022 el número de visitas aumenta el doble. Este dato nos indica dos cosas: 1) que hay mayor actividad en la edición del tema y 2) que hay mayor interés en la población en general.

La disgregación de las visitas por dispositivo a través del cuál se hace la consulta muestra que acceden mayoritariamente por la web de Wikipedia en el móvil y a través del ordenador. Por último, hay que mencionar la poca incidencia en las visitas realizadas a través de la App de Wikipedia. Esto se entiende quizás porque ésta tiene poco alcance entre la población.

El gráfico dos muestra un comportamiento irregular de las visitas a la página "Mudança do clima". Igual que en la versión en inglés se observa un ascenso de 2015 a 2021 pero no se puede considerar una tendencia. Entre los años 2016 a 2018 las visitas son estables, después, en 2019 hay un repunte y en 2020 -igual que en la página en inglés- las visitas disminuyen.

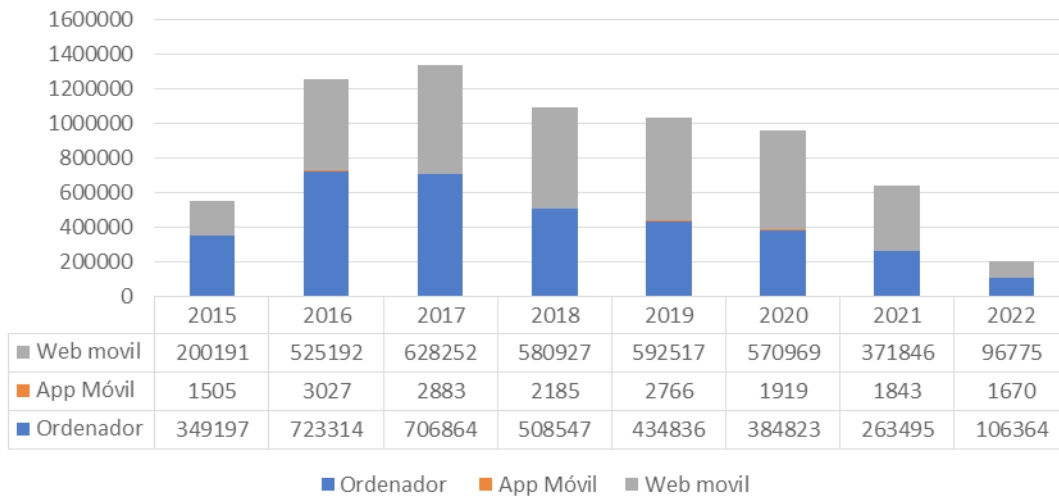
Gráfico 2. Número de visitas por dispositivo de la página "Mudança do clima" de Wikipedia (PT)



Un año después de la declaración de la pandemia la página en portugués tiene un repunte importante de visitas, pero en 2022 vuelven a disminuir. Sobre los dispositivos cabe decir que las visitas se realizan más por la web del móvil que por el ordenador o la App.

En el caso del idioma español, las visitas son regulares entre 2016 y 2020. Asimismo, no se observa un decrecimiento de las visitas notable a pesar de la pandemia. No obstante, en lo que va del 2022 hay una disminución considerable.

Gráfico 3. Número de visitas por dispositivo de la página "Cambio climático" de Wikipedia (ES)



Las visitas a la página en español desde el 2018 al 2021 se hacen mayoritariamente por la web del móvil.

Herramienta Mass view para identificar los links

Climate change tiene 922 enlaces wikis y 1,722,152,042,00 visitas se incluyen las 10 primeras en el top de visitas

	Título de la página	Visitas
1	Earth	50542834
2	Wikipedia:Citation needed	32938051
3	European Union	32468273
4	Solar System	29301553
5	Europe	25898312
6	Artificial intelligence	22303639
7	Maldives	22283746
8	Standard deviation	21912016
9	Global warming	19753136
10	North America	19157150

Cambio climático tiene 155 páginas y 13.323.907 visitas

	Título de la página	Visitas
1	Cambio climático	7068807
2	Huella de carbono	858634
3	Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro	659932
4	Clima de la ciudad de Buenos Aires	519087
5	Gran Niebla de Londres	367477
6	Invierno nuclear	273869
7	Opinión científica sobre el cambio climático	272532
8	Dust Bowl	260945
9	Variaciones orbitales	233613
10	Causas del calentamiento global	193363

Mudança do clima tiene 244 enlaces wiki y 121.738.157

	Título de la página	Visitas
1	Portugal	8823884
2	Revolução Industrial	4349149
3	Aquecimento global	3744320
4	Wikipédia:Livro de estilo/Cite as fontes	3241893
5	Língua inglesa	3178196
6	Terra	3149558
7	América Latina	2893926
8	Continente	2508794
9	Sol	2464503
10	Água	2359911

CONCLUSIONES

-En las páginas en inglés y portugués sobre cambio climático hay una disminución en las visitas el año 2020. Esto quizás se deba a la pandemia.

-Las visitas a las páginas tienen un patrón diferenciado. En el proyecto en inglés las visitas tienen una tendencia creciente. En cambio, en Portugal el comportamiento es irregular. Mientras que el proyecto en español hay un patrón regular y sólo se observa un pico de visitas el 2016 y el 2017.

-Sobre los dispositivos de uso existe un patrón compartido entre los tres idiomas y el uso creciente de acceso a la web móvil de Wikipedia para visitar las páginas sobre cambio climático entre el año 2018 y 2021.

No se puede valorar Wikipedia con “los estándares de un producto anterior a su época” (Tramullas, 2015, p. 223).

BIBLIOGRAFÍA

- Almeida, R. B., Mozafari, B. & Cho, J. (2007). On the Evolution of Wikipedia. In N. S. Glance, N. Nicolov, E. Adar, M. Hurst, M. Liberman & F. Salvetti (eds.), *ICWSM*.
- Bartal, A.; Jagodnik, K.M. Role-Aware Information Spread in Online Social Networks. *Entropy* 2021, 23, 1542. <https://doi.org/10.3390/e23111542>
- Bonato, R. (2005). *Network Analysis for Wikipedia*
- Costa, P. R. (2021). A Wikipédia como veículo de conhecimento nos países de língua portuguesa
- Esteves, B., & Cukierman, H. (2012). The climate change controversy through 15 articles of Portuguese Wikipedia. *Research Papers. Wikipedia Academy*.
- Esteves Gonçalves da Costa, B., & Cukierman, H. L. (2019). How anthropogenic climate change prevailed: A case study of controversies around global warming on Portuguese Wikipedia. *New Media & Society*, 21(10), 2261-2282.
- Fallis, D. (2008). *Toward an epistemology of Wikipedia*. *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 59(10):1662–1674.
- Hoisl, B., Aigner, W., Miksch, S. (2007). Social Rewarding in Wiki Systems – Motivating the Community. In: Schuler, D. (eds) *Online Communities and Social Computing. OCSC 2007. Lecture Notes in Computer Science*, vol 4564. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73257-0_40
- Kittur, A., Suh, B., Pendleton, B.A., & Chi, E.H. (2007). *He says, she says: conflict and coordination in Wikipedia*. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Kuznetsov, S. (2006). *Motivations of contributors to Wikipedia*. *SIGCAS Comput. Soc.*, 36, 1.
- Lehmann, J., Isele, R., Jakob, M., Jentzsch, A., Kontokostas, D., Mendes, P. N., Hellmann, S., Morsey, M., van Kleef, P., Auer, Sö. & Bizer, C. (2015). DBpedia - A Large-scale, Multilingual Knowledge Base Extracted from Wikipedia. *Semantic Web Journal*, 6, 167--195.
- Medelyan, O., Legg, C., Milne, D.N., & Witten, I.H. (2009). *Mining Meaning from Wikipedia*. ArXiv, abs/0809.4530.
- Okoli, C., Mehdi, M., Mesgari, M., Nielsen, F. Å. & Lanamäki, A. (2014). Wikipedia in the eyes of its beholders: A systematic review of scholarly research on Wikipedia readers and readership.. *J. Assoc. Inf. Sci. Technol.*, 65, 2381-2403.
- Ortega, F., Gonzalez-Barahona, J.M., & Robles, G. (2008). *On the Inequality of Contributions to Wikipedia*. Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008), 304-304.
- Radey, Melissa. 2010. *Secondary Data Analysis Studies* In The Handbook of Social Work Research Methods (Bruce A.Thyer). doi: https://dx.doi.org/10.4135/9781544364902_163-182
- Sorin Adam Matei & Caius Dobrescu (2011) Wikipedia's "Neutral Point of View": Settling Conflict through Ambiguity, *The Information Society*, 27:1, 40-51, DOI: 10.1080/01972243.2011.534368
- Tramullas, Jesús (2015). "Wikipedia como objeto de investigación". *Anuario ThinkEPI*, v. 9, pp. 223-226
- Viégas, F.B., Wattenberg, M., McKeon, M.M. (2007). The Hidden Order of Wikipedia. In: Schuler, D. (eds) *Online Communities and Social Computing. OCSC 2007. Lecture Notes in Computer Science*, vol 4564. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73257-0_49
- Voss, Jakob *Measuring Wikipedia.*, 2005 . In International Conference of the International Society for Scientometrics and Informetrics : 10th, Stockholm (Sweden), 24-28 July 2005. (In Press) [Conference paper]
- Welser, H.T.; Cosley, D.; Kossinets, G.; Lin, A.; Dokshin, F.; Gay, G.; Smith, M. Finding social roles in Wikipedia. In Proceedings of the 2011 Conference, Seattle, WA, USA, 8–11 February 2011; pp. 122–129.

Wilkinson, D. M. & Huberman, B. A. (2007). Assessing the value of cooperation in Wikipedia (HP Labs)

Xia, F., & Ma, J. (2011). *Building smart communities with cyber-physical systems*. Ithaca: Cornell University Library, arXiv.org. Retrieved from <https://www.proquest.com/working-papers/building-smart-communities-with-cyber-physical/docview/2086206251/se-2>